הגל בטאון אגודת חובבי הרדיו בישראל

"HAGAL" ISRAEL AMATEUR RADIO CLUB NEWSLETTER



אוקטובר 1987

"הגל" בטאון אגודת חובבי הרדיו בישראל
"HAGAL" THE MAGAZIN OF THE ISRAEL AMATEUR RADIO CLUB

העורך: אבי פרידלנדר 4Z4AB

יוצא לאור על ידי אגודת חובבי הרדיו בישראל ת.ד. 4099 תל-אביב 61040

ה ת נ צ ל ו ת

ברצוננו להביע התנצלותנו על הטעות שחלה במודעת הבעת תנחומנו בגליון הקודם בה התחלפו אותות הקריאה TJ ו-TK. עם כל הנוגעים בדבר הסליחה.

דבר העורך

ב-1.10.87 התקימה פגישה ביני לבין נציגי משרד התקשורת. נציגי המשרד - מר קלפנר, מר ביבר, ומר בר-סלע נענו לכל בקשותינו העקריות כדלקמן:

א. להוסיף את תחום ה-UHF דבור לדרגה ג'
ב. להנפיק (בתחילת 1988) תעודות אלחוטן חובב, פלסטית, לכל חובבי הרדיו המורשים.
ג. להעניק רשיונות לחובבים אורחים מארצות זרות (שיש לארצותיהם הסכם הדדיות עם מדינת ישראל) ישירות לביתם בחו"ל, כולל אשורי מכס עבור ציודם.
ד. ועדה מטעמנו תתכנס בקרוב לישיבה עם ועדה מטעם משרד התקשורת לסכם את נושא הסילבוס לדרגה א' - המשרד מברך על הצעתנו להנהיג בעתיד את הבחינות לדרגה ב' בשיטה האמריקאית, מתוך בנק שאלות.
ה. קבלנו אשור להפיץ לכל דורש את הסילבוס לבחינות חובבים של משרד-התקשורת, תמורת סכום שיכסה את הוצאותינו.
ו. מעתה יופרדו הבחינות השונות: מורס שדור - מורס קליטה - נוהל - וטכני כל בחינה תעמוד בזכות עצמה ולא תותנה בחברתה.

מיד לאחר שאסכם עם המשרד את כל הנושאים לפרטי הפרטים - נודיעכם דבר.

זה המקום להודות לכל נציגי המשרד, על שתוף הפעולה. אני תקווה שיהיה בכוחי להוכיח הצדקה, לאמון הרב שלו אני זוכה בינתיים מכל נציגי המשרד.

אבי פרידלנדר 4Z4AB

העורך, ונציגכם במשרד התקשורת.

ישיבת הועד נערכה ביום 20.09.1987 בביתו של קותי 4X6OM.

נוכחים:

ועד: 4X6UO 4X1AT 4X6LA 4X4ML 4X6KJ 4Z4AB

בקורת: 4Z4JT

חברים: 4X1AS

נוכחים: 4X6KA 4X6TB 4X6OL 4X6KT

צעירים: 4X6PM 4X6UE



ובמה עסוק בעלך כעת?
א—א—א, הוא עושה DX....

פרוטוקול הישיבה הקודמת אושר.

להלן החלטות הועד לישיבה זו:

החלטה מס. 26

הוחלט ברוב קולות, להפעיל את ה-PL על R7 ב-1.11.1987
עם אפשרות להפסיקו במדה ותתעוררנה בעיות.
הועד ישתדל לדאוג לכך שבשרות לחבר יהיו חלקים לבנית מעגל PL מתאים או מעגל מוכן.

החלטה מס. 27

הוחלט פה אחד לקבל את הצעתו של 4X1AT להפעיל 4 תחנות מיוחדות בשבוע הפסח.
כמו כן הוטל על 4X6KJ ו-4X1MK להגיש הצעות לפעילות לשנת ה-40 לאגודה.

החלטה מס. 28

הועד מאמץ פה אחד ההמלצות של 4X4GI ו-4X4GE בקשר לשמוש בתדרי ה-VHF במודים השונים. החברים נדרשים להשתמש בתדרים בהתאם ליעודם כפי שפורסם בעתון הגל של חודש אוגוסט.

החלטה מס. 29

אושר פה אחד להקציב סכום של 100 שקל לנושא מתנות לראשי אגודות בחו"ל שעמם אמור להפגש 4X1AT.

החלטה מס. 30

דמי החבר לשנת 1988 יהיו כדלקמן:

40 שקל חדש ליחיד
65 שקל חדש למשפחה או מועדון.

החברים מתבקשים לשלוח את המיסים עד 1.1.88

HIGH ADVENTURE RADIO - VOICE OF HOPE

תורגם ע"י רוני זמירי 4X4-2270 מה-POPULAR COMMUNICATION מרץ 1987

מלבנון שסועת הקרבות לקליפורניה שטופת השמש - לתחנת רדיו בלתי שגרתית זו יש סיפור מאלף לספר.

לבנון, קליפורניה וסינגפור - שונות זו מזו כשם שהן מרוחקות גיאוגרפית אחת מהשניה. אך חוט מקשר משותף לשלושתן - תחנות שידור המופעלות על ידי הארגון הנוצרי HIGH ADVENTURE MINISTRIES הארגון הזה מוכר לנו ולמאזינים בגלים קצרים כ"קול התקווה".

"קול התקווה" הוא גורם יחסית חדש בעולם השידורים בגלים קצרים, אך ארגון הגג של השידורים איננו חדש והוא המתין מספר שנים עד שנכנס לתחום השידורים הדתיים.

HIGH ADVENTURE נוסד בשנת 1972 כארגון נוצרי דתי שלא למטרות רווח כספי אלא כארגון צדקה והפצת הנצרות בעולם. האיש העומד מאחורי הארגון הוא ג'ורג' אוטיס, מנהל בכיר לשעבר בחברת "ליר ג'יט" (יצרנית מטוסי מנהלים בארה"ב), והוא כיום הנשיא ויו"ר מועצת המנהלים של הארגון. בשנותיו הראשונות הארגון היה פעיל על ידי הופעות אנשיו בתוכניות הטלויזיה, הופעות בפני קהל בכנסיות ובקבוצות דתיות והפקת סרטים ופרסומים כתובים. אוטיס בעצמו כתב 13 ספרים, אחד מהם אודות תחנת "קול התקווה" בלבנון. הוא אורח קבוע בתוכניות טלויזיה ובין היתר בתוכנית הדתית "CLUB-700" הידועה בודאי לחלק מאיתנו.

HIGH ADVENTURE מגדיר את עצמו כארגון מסיונרי נוצרי פרוטסטנטי להפצת הנצרות. הבסיס הכספי מבוסס על תרומות המתקבלות מיחידים, כנסיות וארגונים שונים - התרומות מהוות כ-1% מסך כל הכנסות ארגונים דומים בארה"ב, ובסך הכל כ-2 מליון דולר בשנה.

הארגון אירגן בשנים האחרונות טיולים לארץ הקודש לכ-5000 איש. הארגון הפיק למעלה מ-200 תוכניות טלויזיה המארחות אישים חשובים בפוליטיקה האמריקאית (ביניהם הנשיא ריגן), תוכניות בידור וספורט וכמו כן הופקו מספר סרטים דוקומנטריים על המזרח התיכון.

HIGH ADVENTURE היה מעורב בפעולות שיקום וסיוע בלבנון במהלך 1982-83 בהפיצו מאות טונות של מזון, תרופות, צעצועים, שמיכות ו...ספרי הברית החדשה לתושבי לבנון.

הסיוע הרפואי נמשך גם היום על ידי קיום מרפאה לטיפולי שיניים וראיה וכולל מטוס לעזרה רפואית הנקרא WINGS OF HOPE.
אך למרות כל האמור לעיל פעילותו העיקרית של הארגון בשנים האחרונות היא בתחום השידורים.

הכל החל בלבנון בפברואר 1979, במסגרת אחד מסיוריו הרבים באזור. ג'ורג' אוטיס פגש בדרום לבנון את המיג'ור סעאד חדאד שהיה מעוניין בהקמת תחנת רדיו בתחום שליטתו לצורכי תקשורת עם אנשיו להוות משקל נגד לכל הסיעות האחרות בלבנון שהיו כבר אז בעלות תחנות שידור משלהן. הרעיון של הקמת תחנת שידור הצית את דמיונו של אוטיס ואכן תוך שבעה חודשים החלה התחנה לשדר.

התחנה הראשונה של הארגון "קול התקווה WORD", החלה את שידוריה בגלים בינוניים ב-9 בספטמבר 1979, תוך כדי הסתכנות בהתקפות טירור מצד גורמים עויינים. פתיחת השידורים לוותה בסיקור רחב באמצעי התקשורת השונים בארה"ב.

התחנה מוקמה בעמק המלכים ליד מרג' עיון, ומשרדיה מוקמו במלון ארזים במטולה. זו היתה תחנת השידור הנוצרית הראשונה בארץ הקודש. המשדר הוצב במבנה נטוש ששימש בזמנו כבית מכס צרפתי. תוכניות התחנה הן תערובת של נצרות וחילוניות, מוסיקת קאונטרי לצד שיעורי לימוד דת. כל 15 דקות התחנה משדרת "מבזקים" בני 60 שניות הלקוחים מכתבי הקודש ("GOD'S COMMERCIALS"). משדר שני נכנס לפעולה, ושניהם משדרים בעוצמה של 12.5 קילוואט בתדרים 685 KHZ ו-945 KHZ. בשעות היום טווח התחנה הוא 200 ק"מ ובערב 950 ק"מ.

תחנת האחות של WORD ,KING OF HOPE החלה לשדר בגלים קצרים בעוצמה של 12 קילוואט באמצעות אנטנה רב כיוונית. התחנה משדרת בכ-10 שפות והשידורים מכוונים לבריה"מ, סיביר, הודו, אירופה, ולחלקה הגדול של אפריקה. התחנה החלה לשדר בתדר 6.215 MHZ ובשנת 1986 עברה לתדר 6.280 . לתחנה היגיעו דיווחי קליטה מכ-50 מדינות, וארגון HIGH ADVENTURE מעוניין להגדיל את הספק השידור עד ל-1.5 מליון ואט.

צעדו הבא של הארגון היה הקמת תחנת הטלויזיה (STAR OF HOPE TELEVISION) MIDDLE EAST T.V. ערוץ 12 מדרום לבנון היתה תחנת הטלויזיה הנוצרית הראשונה במזה"ת ושידוריה החלו כחודש לאחר תחילת שידורי הרדיו. לאחר כשנה וחצי התחנה הפכה ל-CBN (CHRISTIAN BROADCASTING NETWORK) - ארגון גג המפיק את התוכנית "CLUB 700" ומפעיל גם רשת לויינים וכבלים.
לאחר מכן נכנסו לתחום שידורי FM . בחג המולד 1985 החלו שידורי FM בתדר 105.1 MHZ בעוצמה של 100 קילוואט.
מבראשית פעילותו של הארגון בלבנון היתה תחת איומי החרב. מספר איומים כוונו כלפי התחנה עוד לפני הקמתה וכמובן לאחר מכן נעשו מספר נסיונות התנקשות בחייהם של אנשי התחנה ומספר גורמים בממשלת לבנון לחצו על התחנה להכיל בשידוריה מספר שעות של תוכניות דת מוסלמיות.
בשמירה על התחנה הועסקו חיילים מצבא דרום לבנון ולאחר מכן שומרים פרטיים בשכר. למרות הכל התחנה המשיכה לשדר ללא הפרעה.

באוקטובר 1985 - 3 מחבלים מתאבדים פוצצו את התחנה באמצעות מטען רב עוצמה. שלושת המחבלים, מהנדס התחנה וחייל צד"ל נהרגו בפיצוץ, ולתחנה נגרם נזק של כחצי מליון דולר.

למרות הפיצוץ, ההרג והנזק התחנה חזרה לשדר לאחר מספר שעות והאולפנים עברו למבנה נטוש בסביבה תוך כדי משא ומתן עם ישראל לבניית אתר שידור אחר בתחום רצועת הבטחון.

בינתיים בעל המבנה שבו מוקמה התחנה, לבנוני המזוהה עם אש"ף, חזר באופן מפתיע לדרום לבנון ודרש את פינוי המבנה. למרות כל הקשיים האמורים התחנה המשיכה בשידוריה.

בנוסף לשידורים מדרום לבנון הארגון החל (לאחר קשיי לידה לא מעטים) לשדר מקליפורניה, למרכז ודרום אמריקה.

הארגון מתכוון להקים תחנת שידור על אוניה בים סין הדרומי לחופי סינגפור - הכוונה להכיל בתחנה משדר בן 50 קילוואט לגלים בינוניים, משדר בן 1.5 מליון ואט לגלים קצרים וכן תחנת טלויזיה.

התחנה האסיאנית החדשה תשדר לקהל פוטנציאלי בן 2.5 מיליארד איש באסיה שידורים באנגלית, מנדרינית וכנראה שפות נוספות.

השגי ארגון הגג גדולים בהחשב בכוח האדם העומד לרשותו-10 איש במשרדים הראשיים, ובמשרדי הלווין בקנדה, אנגליה, אוסטרליה, וסינגפור בכל אחד 2-3 עובדים. הרשת עדיין אינה גדולה כרשתות הנוצריות האחרות, אך היא בראשית הדרך.

דוחו"ת על קליטת שידורי הרשת ניתן לשלוח לכתובת הארגון:
HIGH ADVENTURE HEADQUARTERS, P.O.BOX 7466, VAN NUYS, CA 91409

פינה למאזין

אילן קציר 4X4-1401

דבר העורך

* ראשית, ברצוני להודות לידידי מוטי 4X4-1642 ששהסכים לערוך את החלק של ה-BROADCAST.

* כפי שאתם רואים הפינה הזאת מאפשרת לכל חבר באגודה לקחת חלק בשליחת חומר - גם חבר מאזין וגם חבר משדר. כל חובב משדר הוא גם מאזין. על מנת שנוכל להקיף את מרבית התחומים בהאזנה - אני מבקש לעזרה, כאלה שמאזינים ל-SSTV, CW, RTTY, וגם לווינים, שישלחו לי חומר על הפעילות בתחומים הנ"ל, וכן גם על הפעילות בתדרים החדשים.

* בשם המאזינים בארץ ובחו"ל אני מבקש מכם להשתדל לענות על QSL של SWL. מי יודע אם הכרטיס שלך הוא לא ארץ חדשה עבור אותו מאזין.

* ברצוני להודות לועד האגודה בראשותו של 4Z4AB שנותן אפשרות קיום לפינת המאזין.

* לנפתלי 4Z4RM, היה יפה לשמוע את האיחולים לשנה החדשה על 40 מטר לחובבים רבים, האם למאזינים לא מגיע איחולים כאלה? אני מתאר לעצמי שזה היה בלי כוונה. כי מה זה בכלל מאזין? מי כבר מתייחס למאזין?

* מנסים לארגן מעין מפגש מאזינים ארצי, כל המעוניינים מתבקשים להודיע לי בכתב או בטלפון. במידה ויהיו לפחות 20 מעוניינים נתחיל בהכנות..

* חברים שמרו על קשר וכתבו אל: ת.ד. 162 קריית מוצקין 26114.

האזנה נעימה 73 אילן 4X4-1401

DX - QRV

הפעילות בחודש האחרון, הכל SSB והשעה ב-GMT

20 מטר

ZD7AF 1645, 7J1AEI/JD1 1324, T5GG 1941, GD4DPK 1252, VE8RCS 1255, FR5ZU/T 1258, ZK2DD 1105, C30CAN 1116, 9M2CW 1450, 9Q5NW 1610, N4MJH/DU8 1434, DX9C/DX8 1756, XX9JN 1800, XU1XX 1232, H44JA 1238, SV2RE/SY 1500, 9M8MR 1501, DF8AN/HV 1654, ST5NU 1654, SV2TX/SY 0653, FK0AW 0714, DL3ZI/SV8 0800, SW1GE 1052, 8A0IT 1113, TF3CW 1952, TP2CE 1150, ZK1XI 1035, VP8BGQ 1055

15 מטר

1A0KM 1358, 8A8IT 1353, BY5QA 0852, FT8WA 1142, OD5QX 1955

40 מטר

N4MJH/DU8 1847, SV2UA/SY, LU9FFA 0528, CP6RS 0530, TG9GP 0530, 1A0KM 0530, HK0HEU 0540, CO5RCD 0542

80 מטר

5B4SA 2000, OH0BE 2002, SV2UA/SY, N4MJH/DU8 2002, 5B4TI 2000

160 מטר

SV1PL 2205, SV8CS 2205, SV2QO/SY 2212

כל מי שרוצה להיות מעודכן בחדשות DX יאזין בכל יום א' בשעה 0800-GMT על 14.155 עורך את זה RF0FWW.

QSL INFO

KA2HH/JD1 - K3LTV
RA3AR - 4X4-1401 (רק למאזינים)
FT8WA-F6FNU
DF8AN/HV-DF8AN
A71BK-KI4GV
FM0A-FM5CD
FO0QK-W6TM
KH3/KL7LF-KL7V2
KH2D-KA3T
OH0AM-OH2BH
P29FG-WA0GUD
P29RT-W6FAH
SV2RE/SY SV2SV (ONLY DIRECT)
SV2UA/SY " "
SV2TX/SY " "
1A0KM-I0IJ

C30CAN-DF6EJ
9Q5NW-N4NW
OR0TT-ON7TK
5W1GE-OE2CHN
ZK1X1-OE2GEN
KG4AA-K6GKO
VD1DH-VE1DH
DL3II/SV8-DL3ZI
P40GD-N2MM
YJ0EQ-ZL1MO
8R1PK-KX2CS
9V1TJ-K0GYK
VP8AEF-RSGB
8A0IT-4B0DOK
TP2CE-F6FQK
TZ4RD-EA7CNM

* KS6DV-BOX1618, PAGO-PAGO, AMERICAN SAMOA 96799
* VS6BL-BOX 541, HONG KONG
* TR8JLD, TR8WCY, TR1G, 3C0A-VIA-AK1E DAN MOREHOUSE 618 LEANDER ST, SHELBY, NC 28150-6440, USA
* 7P8DX, EL2ED, 5L2ED-ED DOUGLASS, BOX 333 MADERU 100, LESOTHO, WOUTHERN AFRICA
* UR2RE- NEIL, BOX 73 VILJANDI, ESTONIA, USSR
* KB4YHR/PAX-CARLOS, BOX 3576 MIAMI, FL, USA
* T5GG-RINO, B62 MOGADISHU, SOMALIA
* FR5ZU/T-JACK, BOX 4, SAINTE-CLOTILDE 97490, REUNION
* HS0BOP-4X6TT, N4MJH/DU8, DX9C/DX8-4X6TT BOX 36411, TEL AVIV
* SV2SV-P.O.BOX 10483 THESSALONIKI, GREECE
* FO5JR-BOX 10127, PACA, TAHITI
* 9L1IS-BOX 1269, FREETOWN
* CE0FFD-BOX 4, PASCUA

חומר מידע וקריאה למאזין

אם אתה מעוניין להיות מעודכן ב-DX, QSL INFO וכדומה, תפנה לאחת הכתובות הבאות ובקש מידע ודוגמא:

1. THE DX BULLETIN, BOX 4233C, SANTA-ROSA, CA 95402, USA
2. THE W1TQS DX LOCATOR, AMRAD PRESS, BOX 2458 SPRINGFIELD VIRGINIA 22152, USA (בכל חודש מידע על 2500 תחנות DX)
3. THE W5YI REPORT, BOX 10101-C, CALLAS, TEXAS 75207, USA

חברת UNIVERSAL SHORTWAVE RADIO מציעה ציוד וספרות למאזינים. אפשר לקבל קטלוג מעניין. נא לפנות אל:

UNIVERSAL SHORTWAVE RADIO
1280 AIDA DRIVE
PEYNOLDSBURG, OHIO, 43068, USA

ספרים לדוגמא

1. SHORTWAVE LISTENING HANDBOOK 16.95$ (+1.00)
2. WORLD RADIO TV HANDBOOK, 18.95$
3. SHORTWAVE LOG, 9.95$ (+1.55)
4. BETTER SHORTWAVE RECEPTION, 7.95$ (+1.00)
5. THE SWL'S HANDBOOK, 11.95$ (+1.25)

(כל מי שמעוניין בפרטים נוספים יכול לפנות אלי היות ויש לי קטלוג כזה).

חדשות מעולם ה-DX

* K6RXK, K6JAJ מתכננים להיות פעילים בקרוב מKH1 מהאי HOWLAND. K6JAJ היה פעיל לאחרונה מ-KH8, QSL שלו ניתן להשיג דרך:
3744 JURUPA AVE RIVERSIDE, CA 92506, USA

*FJ זאת הקידומת החדשה לאי ST-BARTS

*אגודת החובבים בקיימן ZF, תפעיל תחנה מיוחדת ZF10PW מ 24/10 עד 31/10 הארוע יהיה בשבוע "הפירטים"

*EUDXF- מבקשים תמיכה ותרומות למשלוח DX. המעוניינים יכתבו אל:
EUDXF, P.O.BOX 620260, 5000 COLOGNE 60, WEST-GERMANY

*VU2CUP מבקש לא לשלוח "ירוקים" כדי לקבל QSL של הפעילות באנדמן וניקובר. הדבר גורם לבעיות לחובבים ההודים. הם יכולים להאסר ולהאשם בגלל קבלת כסף אמריקאי. אפשר לשלוח IRC או בולים הודים לקבלת QSL באופן ישיר.

*האם אתה זקוק ל QSL MANAGER? ישנם מתנדבים: NT0W, NB2D, N3CHR

*רדיו מוסקבה, יוצא ב"חידון" במלאות 70 שנה למהפכה הקומוניסטית... הפרס הראשון לזוכים בחידון הוא ביקור בן שבוע ימים (כולל ההוצאות!) במוסקבה.
השאלות הן: 1. מה היו הגזרות/ההכרזות הראשונות של הממשלה הסובייטית מיד אחרי המהפכה הרוסית?
2. כיצד לדעתך שינה הסוציאליזם את חייהם של מעמד הפועלים.
3. מה ידוע לך על השינויים שחלים כעת ברוסיה, מה דעתך עליהם.
את התשובות יש לשלוח לכתובת: RADIO MOSCOW, WORLD SERVICE, MOSCOW, USSR

*הנוכחות הישראלית ב DXCC (DX CENTURY CLUB AWARDS)

חבר חדש ב-SSB - 4X6DK עם 199 ארצות מאושרות לפי ה-DXCC. וכן ברכות ל 4X6DK לקבלת 5BDXCC.

חברים ותיקים ב-DXCC:

MIXED		SSB		CW	
4Z4AB/	293	4Z4AB/	265	4Z4DX/	287
4Z4DX/	314	4Z4DX/	308	4X4JJ/	134
4X4JJ/	201	4X4DK/	360		
4X4DK/	360	4X4JU/	353		
4X4FQ/	348				
4X4JU/	357				
4X4NJ/	334				
4X4FU/	326				

* חברנו אמיר 4X6TT ממשיך לעשות חיים. לאחרונה נקלט מ-DU בעת שביקר אצל DU9RG. אמיר פעל כ-N4MJH/DU8 וגם כ-DX9C/DX8
* VR6TC חזר ל-QTH שלו לאחר טיפול רפואי ב-ZL. מקווים לשמוע אותו על הגלים.
* הפעילות בסין מתרחבת מיום ליום. התחנות הפעילות כיום הן:
(VE7BC) BX1BC, BY1PK, QH, SK, AOM, BY4AA, CZ, RB, TN, SX, BY5QA, BY0AA, BY9GA, AC, BY8AA, KT, BY7HL, QH, RF, RA, BY5HZ
ותחנות רבות יופיעו בעתיד. חלקם בידי חובבים אורחים מחו"ל.
סין שוב לא DX נדיר. צריך לציין שלנו הישראלים קשה לקיים QSO עם BY.
כמאזין זכיתי לקבל QSL יפה מ-BY1PK.
* באביב הבא ZL1AMO מתכנן פעילות מ-ZL9 (CAMPBELL, AUCKLAND)
* 4X1GP נשמע מפעיל מ-4U1ITU ב 23.9.87
* לציון בקור האפיפיור בפלורידה הופעלה התחנה KB4YHR/PAX
* מסומליה פעיל חובב איטלקי T5GG
* SY שוב על האויר. בשבוע האחרון של ספטמבר נשמעו מספר תחנות מ-SV פעילים על כל התדרים מ- MT-ATHOS
* רשיון חריג קבל DF8AN מ-HV, והוא פעיל כ DF8AN/HV. הפעילות הרגילה היא של HV1CN, HV2VO, HV3SJ
* DL3ZI/SV8 הפעיל מהאי KYTHIRA וזוהי פעילות נדירה מאי זה.
* OE2CHN פעל כ-ZK2XI, הוא יהיה פעיל בקרוב מ-KH6,FO כרטיסים דרך OE2GEN
* ZS6RM ו-ZS6BBY קבלו אשור להפעיל ב-8/1988 מ-ZS8 MARION ISLAND.
* I2VA/5U טוב ל-DXCC החל מ-1/10 אפשר להציג את כרטיסו ל-DXCC.
* בקרוב פעילות מסהרה - אותות רגילים הם:S4,S5 אולם יופעלו התחנות S0CW, S0RASD, S0DX
* אותות קריאה לנורבגיה LN,LM לפעילות מאנטרקטיקה.
* VK0HI מ-HEARD ISLAND שוב על האויר, כרטיסים דרך VK3EVN.
* LU1ZA מ-SOUTH ORKNEY ISLAND פעיל ב-0350 GMT על 7.007
* כרטיס של A61AB לקשרים אחרי 1.9.87 אפשר לקבל דרך OE6EEG.
* תחנות מ-ZL פעילות על 3.648 בין השעות 18.00 ו-18.30 GMT.
* בינואר 1988 מתוכננת משלחת ל-SOUTH GEORGIA ע"י CX-DX-GROUP. גם W8VHI יפעיל משם באות הקריאה VP8BM.
* YV3DN מוסר שהכרטיסים של 4M0ARV ישלחו בקרוב.
* ZS7ANT מאנטרקטיקה פעיל בין 14.190 ל-14.220 בשעות 18-19 GMT. הוא פעיל גם על 40 מטר. QSL יש לשלוח דרך ZS6YQ
* TI8CBT יהיה פעיל מ-TI9 מהשבוע האחרון של אוק. עד סוף שבוע ראשון של נוב.
* VK0ML פעיל ב-0600 על 7.010 או 14.010 ב-CW.
* KH2F יפעל בקרוב מ-KH0 כרטיסים דרך N2AU
* T5GG נשמע בערב ב-NET של KA1DE על 14.227 בסביבות 20.00 GMT

תעודה למאזין

HEARD EUROPEAN COUNTRIES - "HEC"

1. התעודה מוגשת ע"י VERON רק למאזינים
2. צריך לשלוח GCR של 15 תחנות מ-15 ארצות שונות מאירופה. הרשימה צריכה להיות חתומה ע"י 2 חובבי רדיו.
3. אין הגבלה בתאריך, תדר שיטת קשר וכדומה.
4. המחיר 7 IRC'S
5. לשלוח אל:

AD SANDERSE PA0MOD
OBDAMMERDIJK 2
NL 1713 RA OBDAM
HOLLAND

TEC-200™ IMAGE FILM

מוצר חדש - TEC-200 ע"י זהר לי-אור 4X6LZ

מעגלים מודפסים בשיטת "עשה זאת בעצמך" לאלה מאיתנו הרוצים להכין בעצמם מעגל מודפס באמצעים ביתיים ונשבר להם מהעבודה הרבה - יש בשורה. חברה אמריקאית הוציאה לשוק פילם בבואה, פרי המצאתו של חובב רדיו גרמני שהוא כימאי במקצועו.

הכנת המעגל המודפס מתבצעת ב-3 שלבים פשוטים:

1. צלם במכונת צילום את המעגל המבוקש כשאתה משתמש בפילם כנייר מכונת צילום רגיל.

2. הנח את הצילום על צד הנחושת של לוח המעגל. בעזרת מגהץ חם העבר את התמונה לנחושת. החום ממיס את חומר ההעתקה ויוצר על הנחושת במקומות הרצויים משטח דמוי לכה עמיד לחומצה.

ניתן להשתמש שימוש חוזר בקטעים לא מנוצלים של הפילם. יש לנקותו היטב ולהדביק אותו על דף נייר רגיל של מכונת צילום ולהעביר אותו שנית במכונה.

3. הסר את הפילם מהלוח והוא מוכן לצריבה.

בארה"ב המחיר נע בין 3.95$ ל-5 גיליונות + 1$ משלוח ל- 49.50$ ל-100 גיליונות + 4$ משלוח.

TEC-200™ Image Film is distributed exclusively by:

The Meadowlake Corporation
25 Blanchard Drive
P. O. Box 497
Northport, New York 11768

אהוד זגר 4Z4UR

גל ה-12 מטר כלול בין פסי החובבים החדשים שנוספו בעקבות ועידת WARC79 והוא משתרע בתדרים 24,890 - 24,990 מה"ץ.

בעוד שבשתי התחומים האחרים ב-10 מה"ץ ו-18 מה"ץ קימות המלצות לשמוש באלחוט מורס בלבד, הרי שבתחום ה-12 מטר מאושרת הפעלה גם באלחוט דיבור. אצלנו חובבי דרגה א' מורשים לעבוד בכל התחום בעוד שלבעלי דרגה ב' מותר שימוש בתחום 24.910 - 24,950 מה"ץ בלבד - באלחוט מורס ואלחוט דיבור.

עד כה מאז שאושר השימוש בגל זה עקב הירידה בתנאים ומיעוט הציוד החדיש שכלל את הגלים החדשים לא היתה כמעט פעילות בגל זה. אך כיום כשאנו נמצאים בתהליך העליה של פעילות כתמי השמש של המחזור ה-22 יש אפשרות להנות ולקבל ביצועים טובים בגל זה המאחד את התכונות הטובות של תחומי ה-15 וה-10 מטר המסורתיים.

גל ה-12 מטר יאפשר קשר לכל חלקי תבל בהספקים נמוכים לזמן רב יותר מאשר מה שצפוי ב-10 מטר, וללא כל הרעשים הקימים כתוצאה מתוצרי I.M בגל ה-15 מטר בשיא התנאים, בעיה שרק המקלטים החדישים והיקרים מסוגלים להתמודד איתה.

הפעילות בגל זה נעימה ביותר, אין QRM (בינתיים) וגם אותות חלשים נשמעים באיכות של אותות בתחום ה-2 מטר.

בפעילות בגל זה מקובל שימוש בתדר קריאה משותף 24.950 מה"ץ ולאחר יצירת קשר עוברים לתדר אחר בתחום. יש לציין שתיאורתית קיימת פעילות של תחנות נידות (מסחריות ?) בבריה"מ כי שם פעילות החובבים על בסיס משני בלבד.

בתחום זה ניתן להפעיל בקלות עם אנטנות פשוטות כמו דיפול המורכבת מ-2 קטעי 4/למדה באורך 286 ס"מ או אנטנה אנכית 4/למדה הכוללת מקרן באורך 286 ס"מ ומערכת רדיאלים באורך 293 ס"מ.

לאחרונה התקשרתי בגל זה עם KV4AD (איי הבתולה) בשעה 1800Z שמסר לי שזהו קשר ראשון עם ישראל ועד כה התקשר עם 60 ארצות בגל זה.

אז קדימה לתחום ה-12 מטר.

<u>שיאים שטרם נשברו של תחנות ישראליות בתחרויות בינלאומיות.</u> משה לריטץ 4X1DX

<u>CQ WW WPX CW CONTEST</u>
ASIA: 21 4Z4NUT (86) 1,370,800
ASIA: 28 4X4UH (81) 1,081,262
QRP - WORLD RECORD 4X4UH (82) 1,028,904

<u>CQ WW WPX SSB CONTEST</u>
ASIA: 21 4X0U OP. 4X4UH (81) 2,823,916
ASIA: 28 4X4UH (80) 2,718,760
ASIA: ALL BAND 4X1X OP. 4X6DX (82) 3,932,586

<u>CQ WW DX SSB CONTEST</u>
ASIA: 14 N2BZQ/4X OP. 4X6DX (82) 1,142,964
ASIA: 28 4X0U OP. 4X4UH (80) 1,187,200

<u>CQ WW DX CW CONTEST</u>
ASIA: 14 4X0U OP. 4X4UH (82) 735,504
ASIA: 21 4Z4NUT (80) 519,831
ASIA: 28 4X4UH (80) 554,645

סך הכל עשרה שיאים איסייתים ועוד שיא עולמי אחד שעדיין בתוקף.

קוראינו כותבים

מכתב של יורם גולדפלם, מנהל "מרכז תקורותנו" (4Z4EZ)

לאבי פרידלנדר שלום רב!

בודאי ידוע לך כי קיימת אצלנו תחנה לחובבים, ומחוסר מדריך מוסמך להפעלתה נאלצנו, בצער רב, להפסיק את הפעילות לילדים ולנוער.

היינו מאד מבקשים באמצעותכם למצוא בחור ירושלמי, החבר באגודה, שיוכל לקחת על עצמו (תמורת תשלום) להפעיל את חוגי הרדיו, ובכך להמשיך את המסורת הנאה בתחום זה.

בתודה ובברכה

****

כותב מאיר טייטל 4X6KX

אבי שלום;

חשבתי שדרך טובה לעודד חובבי רדיו למעשים טובים תהיה לפרסם את המעשה שעשו ברבים כך שחובבים אחרים ילמדו.

ולכן ברצוני לבקש ממך לפרסם בעתון הגל את תודתי והערכתי הרבה לאהוד לוין 4X1EL, שעזר לי כאשר נתקעתי עם הרכב, אף על פי שהיה צריך לנסוע מרחק רב. אהוד לא היסס ומיד הציע לי את עזרתו.

בברכה

****

גלויה שהתקבלה במערכת מאמיר בזק 4X6TT/HL1

לאגודת חובבי הרדיו שלום ושנה טובה!

לא יודע מי מקבל גלויה זו, בכל אופן רציתי לאחל לכולם: החובבים, המאזינים וכל שאר החברים שנה טובה ומתוקה והרבה DX'S - ומקווה שתוכלו להעביר זאת בגל המשודר. בתודה מראש, ושוב שנה טובה.

****

מועדון חולון/בת-ים מקבל תרומה - מכתב של אהרון קירשנר 4X1AT

יותר טוב מאוחר מאשר אף פעם - כך הולכת האימרה. המקמ"ש FT757GX שהובטח לפני זמן רב למועדון, כתרומה מחברת YAESU, הגיע מיפן לישראל. המקמ"ש נמסר למועדון, בטקס חגיגי ב-14 לספטמבר, על ידי נציג החברה בארץ, ערן ירוחם 4X6AW בנוכחות רבים מחברי המועדון.

התרומה נעשתה על ידי מר סאקו האסגבה, בעל ונשיא חברת YAESU, לאהרון, 4X1AT, "נשיא" מועדון חולון/בת-ים בשעת ארוחת צהרים בפרידריכסהפן במפגש ה-"HAM-RADIO 1986". למעשה היה מקמ"ש זה צריך לפעול במבצע "פסח 1987 בארץ הקדושה" אך הגיע באחור רב, ולכן יפעל לראשונה בשבוע הפעילות של מועדון ח-ב במסגרת חגיגות ה-40 למדינת ישראל ושל אגודת חובבי הרדיו בישראל. באותה עת יפעלו בארצנו 4 תחנות - מצפון, דרום, מזרח ומערב. שבוע הפעילות יאורגן על ידי אגודת חובבי הרדיו ומועדון חולון/בת-ים יפעיל אחת התחנות בלבד.

כל הציוד שנתרם למועדון חולון/בת-ים בעבר כן גם המקמ"ש הזה יעמוד לרשות אלו שיעשו פעילויות מיוחדות.

תודתינו, בשם כל חברי מועדון חולון/בת-ים, נשלחים לערן 4X6AW וחברת YAESU.
****

כותב לנו חברנו שמשון לוטן 4X4GF

לכבוד היו"ר אבי AB שלום

הבטחתי לתת לך תשובה והנה אני כותב לך את הטיוטה הרצ"ב לעיונך ולהביאה לידיעת הועד. אני חושב שצריך לפעול עם "הקול קורא" מידו! מה שיותר מהר.

אני לצערי אוסף כסף ותרומות לעצים בחורשתנו ולכן אני לא בא בחשבון לועד המקים המרכז, אבל אעזור. 73 בידידות שמשון GF.

"קול קורא" שמשון לוטן 4X4GF

שנים רבות הסתפקנו רק בתיבת דואר משלנו וחלמנו על בית או משרד או מרכז לאגודה.

השנה, ובועד החדש שקם בשנת ה-40 לאגודה, הוחלט שסוף סוף יעשה נסיון מעשי ראשון להוציא את הרעיון מן הכוח אל הפועל. אנו חושבים שלמרות שאנו מונים פחות מאלף חובבי רדיו באגודתינו, אמנם לא נוכל לבנות בנין או בית לעצמנו אבל נוכל לארגן מרכז לעצמנו בו נוכל לקיים חלק גדול מהפעילויות שלנו.

מבין 10 הצעות לשם של הבית, המשרד, המועדון, המרכז ועוד, בחרנו בשם "מרכז חובבי הרדיו" - HAM CENTER . המרכז ישמש לספריית האגודה, לטיפול בכרטיסי QSL, לישיבות הועד ושאר הועדות, להרצאות אורחים ומוזמנים, לשירותים שונים לחובבים ולפגישות חברתיות יותר קטנות, פרט לאסיפה השנתית.

המרכז יהיה פתוח בשלב הראשון לפחות שלש פעמים בשבוע, 4 שעות כל פעם.
מרכז כזה יכול להיות בדירה עם סלון גדול + 2 חדרים לספריה ומשרד. יכול להיות גם במבנה תעשייה קטן. בדעתנו לאסוף לצורך הקמת המרכז קודם כל כספים בעצמנו ורק אחר כך לפנות לתורמים בין חובבי חו"ל היהודים והאוהדים.

לצורך זה הקמנו את "ועד המרכז לחובבי הרדיו" שכולל את יענקלה AH שינהל את התרומות. אנו קוראים בזאת לכל חובבינו לתרום לפחות 100 ש"ח כ"א ויותר ולשלוח התרומות ע"ש ועד המרכז הנ"ל לחשבון מס...... בבנק...... .

הכספים שנתרום ישמשו אך ורק להקמת המרכז לחובבי הרדיו.

אנא תרמו והתרימו !!!

(כאן יש אולי לפרט את מטרתנו לאסוף 40 או 50 אלף ש"ח)

הערת העורך: רב תודות לשמשון על הצעתו ל"קול קורא" - אני תקווה שבעקבות ה"קול הקורא" שלך נזכה להענות גדולה בציבור, ונראה את תיבת הדואר 4099 מלאה בשיקים.

==

<u>ברכה חמה</u>: לחברנו אבי סטון 4X6SA, על מנויו כשגריר ישראל באקוודור (HC)

הודעות * קניה * מכירה * החלפה

יוסי 4X1BQ עדיין מבקש למכור מקמ"ש HF תוצרת DRAKE מודל TR-4 כולל ספק ומגבל רעש.

יוסי 4X1BQ מחפש מקמ"ש VHF לא גבישי בסיס או לרכב במחיר של 100 עד 150 דולר. לפנות אליו לפי הקולבוק באות הקריאה הישן 4Z4BQ.

מורל 4X6MQ מציע למכירה מגבר YAESU מודל FL2100 במחיר של 450$, כמו כן הוא מחפש אנטנה BEAM ל-HF במצב טוב, ומנוע לאנטנה. תוכלו ליצור קשר עם מורל בטלפון החדש שלו מספר: 03-863936

קותי 4X6OM מציע למכירה מגדל משולש לאנטנה SELF SUPPORT מורכב מ-8 יחידות בגובה כולל של 20 מטר. אפשר להרכיב רק חלק מהיחידות לגובה נמוך יותר. בדבר פרטים ומחיר נא לצלצל לקותי בערבים לפי הטלפון בקולבוק.

משה רינקלר 4X6KF מבקש למכור אנטנה טיונר אוטומטי, וגם שני מדי הספק לתחום ה-HF תוצרת DAIWA. אפשר לפנות למשה לפי הקולבוק בשעות הערב.

אהרון גורביץ 4X1AG מציע למכירה:

1. מקלט VHF משוכלל מתוצרת ROHDE & SCHWARZ מודל ESUM לתחום התדרים 25 - 905 MHZ
2. מגבר לינארי ל-UHF, הספק מוצא 150W, כולל ספק, מד הספק ומערכת בקרת שדור קליטה ביחידה אחת.
3. אוסצילוסקופ תוצרת HP ל-2 ערוצים 100 MHZ ול-4 ערוצים 50 MHZ
4. מגבר לינארי לת"ג 2X3400Z הספק יציאה 1KW, דורש שפוץ קל
   לפנות אליו לפי הקולבוק באות הקריאה הישן 4Z4AG

רשימת תורמים למשרדי האגודה

גזבר הקרן 4X6LM שלמה מוסלי

יצחקי יעקב	4X4AH	500 ש"ח	(נשיא הקרן)
מוסלי שלמה	4X6LM	50 ש"ח	(גזבר הקרן)
וולפה שמעון	4X4CL	150 ש"ח	
שטסל יקותיאל	4X6OM	200 ש"ח	
קירשנר אהרון	4X1AT	100 ש"ח	
אובספלד יוסף	4X6KJ	100 ש"ח	
גודגולד יעקב	4X6LA	100 ש"ח	
הרמתי ישראל	4Z4JT	150 ש"ח	
סורקיס אריה	4X6UO	100 ש"ח	
בן-משה אריה	4X6RA	100 ש"ח	
ניקולס	YV5ENN	100 דולר ארה"ב	

חבר יקר! ט.ל.ח.

יחד עם תרומתו של 4Z4AB ו-4X1IK בתוספת 1000 דולר תרומה שהובטחה מחברת "מוטורולה" ו-2000 דולר תרומות שקבלנו בעבר ל"משרדי האגודה" יש לנו סך כולל של כ-6000 דולר בקרן.

בארה"ב פועל עבור הקרן ידידנו ג'ים K3JW. ג'ים יגייס לנו כספים מתוך רשימת תפוצה של 1000 חובבי רדיו בגולה בעיקר בארה"ב.

אתה - אל תתעצל - שלח לנו את תרומתך מיד. חשוב שכסף למטרה זו יאסף קודם כל בקרבנו. גם סכומים קטנים יתקבלו בתודה.

שלמה

שתילת P.L. במכשיר ICOM-2AT

מאת חיים גולן 4Z4AQ

המעגל המשולב S2559 המשמש ב-ICOM 2AT ל-TOUCH TONE מתאים גם ליצירת P.L. בתדר 192.8HZ . מי שמוכן לוותר על מעגל ה-TOUCH TONE יכול בקלות לשתול את ה-P.L.

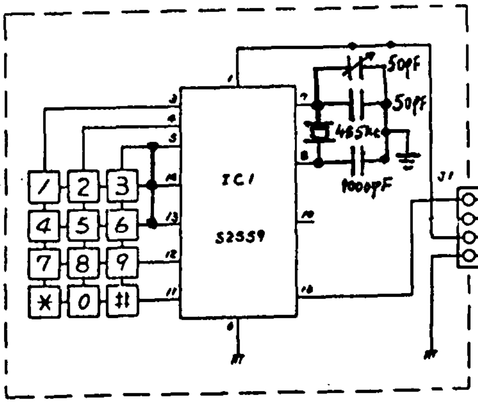
החלקים הדרושים:
1. גביש או RESONATOR לתדר 455 KHZ (לקחת רק את הסוג בצבע כחול)
2. קבל קטן 50PF
3. קבל קטן 1000PF
4. טרימר קטן של 50PF

כדי לפתוח המכשיר יש לשחרר 4 ברגים בפחית בחלק התחתון של המכשיר (לאחר שהוסרה הסוללה) וכן 2 ברגים בצידי המכשיר. יש למשוך בעדינות את חלק המכסה בו הרמקול ולחצני ה-TOUCH TONE עד לשחרורו בלבד.

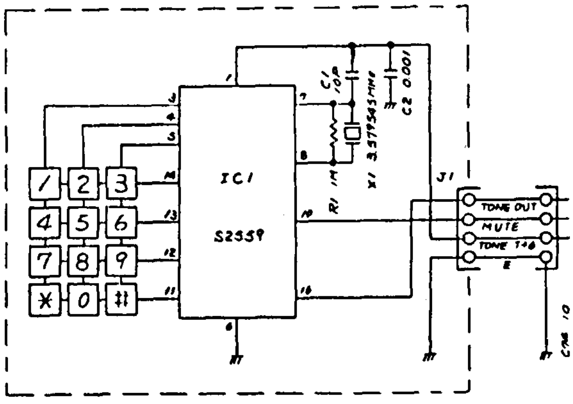
בחלק התחתון של המכשיר הפתוח מתגלה לוח מודפס קטן המתחבר בעזרת פסי מוליכים גמישים ללחצנים של ה-TOUCH TONE. הלוח המודפס מתחבר בעזרת שקע למכשיר, וע"י הכנסת מברג ולחיצה עדינה מתרומם השקע ואיתו הלוח.

1. בלוח המודפס יש בעזרת מלחם ועבודה עדינה להוציא את הגביש של 3579 KHZ, נגד R1 של 1MΩ, ושני קבלים, C1-10PF, C2-1000PF
2. לקצר הרגליים 14, 13, 5 של המעגל המשולב.
3. לנתק בעזרת סכין הפס המוליך שיוצא מרגל 10 של I.C. ומגיע לשקע.
4. להלחים במקום הגביש המקורי את הגביש של 455 KHZ. לא להכניס את הרגליים שלו עד הסוף כי צריך "להשכיב" אותו בזמן הרכבת המכשיר.
5. לתקוע בחור שהתפנה ע"י הוצאת R1 מפס החיבורים של רגל I.C.8 קצה קבל 1000PF. הקצה השני של הקבל צריך להתחבר להארקה.
6. להכניס קבל 50PF לחור בפס ההארקה (שהתפנה ע"י הוצאת C2) ולחור שהתפנה ע"י הוצאת R1 (והתחבר לרגל 7 של I.C). את רגלי הקבל לא להכניס עד הסוף. במקביל לקבל זה יש לחבר הטרימר של 50PF ע"י הלחמת חיבורי הטרימר לרגלי הקבל במאונך (הדבר נעשה מחוסר מקום).
7. לכוון תדר הגביש ל-469KHZ בעזרת הטרימר או לנסות עד שפותחים את ממסרי ירושלים וחיפה.
8. את עוצמת ה-P.L אפשר לכוון בעזרת R77 TRIMPOT
9. מי שמשתמש בסוללה בזמן הכיוון צריך להזהר מקיצור קוטבי הסוללה.

בהצלחה!



אחרי השנוי



לפני השינוי

The Worked All Britain Awards

Awards Manager : Dave Brooks, G4IAR, 28 Avon Vale Road, Loughborough, Leicestershire LE11 2AA, England

Membership Secretary : Brian Morris G4KSQ, 22 Burdell Avenue, Sandhills Estate, Headington, Oxford OX3 8ED, England

135 Farren Road
Wyken
Coventry CV2 5EH
Gt. Britain

9th September 1987

The Secretary
Israel Amateur Radio Club
P.O.Box 4099
Tel-Aviv

Dear Sir,

I am writing to you to say that a member of your society has just attained an all time first in our award scheme.

Malik Webman,4X4JU,has just qualified for the WAB Diamond Award for working 1100 of 4000 plus WAB areas that exist.I enclose an information sheet for your interest.

This is the first time such a trophy has been awarded to a station outside Europe.

I hope this will be of interest to you.

73

Bob Nash

Dr R.J.Nash G4GEE
Overseas Publicity Officer

בחוברות "HAM RADIO" ממרץ 87 ע"מ 29
אפריל 87 ע"מ 29
יוני 87 ע"מ 53

התפרסם תאור של רשת TEXNET שהיא רשת מיתוג מנות הפועלת בטקסס, בהצלחה רבה.

הרשת משתמשת בצמתים מיוחדים שממתגים חבילות בעורקים הפועלים ב:-9600BPS.

המיוחד ברשת התקשורת לעומת ממסרי מנות רגילים DIGIPITERS היא התקשורת למרחקים של מאות קילומטרים בזמן אמיתי.

הגישה לכל צומת נעשית ע"י כל תחנה המצוידת במקמ"ש ל-2 מטר במחשב ו ב-TNC מקובל הכולל מודם ב-1200BPS.

לכל מי שהנושא חדש לו ומעונין להכירו מומלץ לקרוא את המאמר של דני רוזן 4X4SK, "רדיו מנות-מימד חדש בתקשורת חובבי הרדיו".

המאמר פורסם בירחון "קשר אלקטרוניקה ומחשבים" מס. 86/4 ע"מ 35.

מקריאת המאמר ב-"HAM RADIO" מצאתי שתכנון והקמה של רשת כזאת בארץ תתרום הרבה לשיפור תקשורת המנות וההוצאות הכרוכות בהקמה של כ-5 או-6 צמתים אינן גדולות.

לפי דעתי לא תהייה בסופו של דבר אפשרות אחרת גם אם נשאר עם ממסרי המנות, מאחר והצפיפות והקושי לייצור ולשמור על קשר בין 4-5 ממסרים כשהזמן בין ממסר לממסר גדל והולך ויוצר השהייה גדולה מאוד בין קצה לקצה הרבה איבוד מידע וחזרות על שידורים ילך ויגדל.

השתדלתי לתרגם את המאמרים כמיטב הבנתי, אולם אם נוצרה אי הבנה או טעות, אתכם הסליחה וההפניה למאמרים המקוריים.

<u>הגדרת המערכת</u>
ממסר מנות או דיגיפיטר (DIGIPITER) חוזר על מה ששודר אליו.
הממסר אינו יכול לזכור דבר ממה שעובר דרכו.
אנלוגיה טובה לנושא היא שרשרת של דליים בזמן שריפה. הדלי עובר מיד ליד, בעצם כל דלי עובר דרך כל אדם עד לאחרון ששופך את תוכנו על האש.

בעזרת הממסרים האדם הראשון בשורה ממלא את הדלי ומעביר אותו לאדם שני, השני מעביר לשלישי וכך הלאה עד שהדלי מגיע לסוף הקו (אל המקלט).

השולח חייב לחכות עד שהדלי מועבר אל המקלט מרוקן אותו ואז נשלח בחזרה לשולח דרך כל השורה.

השולח ממלא אותו שוב ומעביר באותה צורה.

הבעיה במילים אחרות <u>שיש רק דלי אחד.</u>

כמו שמים נשפכים ונוזלים מהדלי, כך גם הולכת לאיבוד האינפורמציה בכל ממסר. מכאן, שלא בטוח שכל מה שנשלח מגיע ליעדו.

ברדיו מנות משתמשים בפרוטוקול של שיכבה 2 שנקראת AX.25 כדי לוודא שכל המנות יגיעו ליעדן בסדר הנכון ולא ילכו לאיבוד בדרך.

פרוטוקול זה אינו יותר משרשרת חוקים שהמקלט והמשדר מכירים בו ופועלים לפיו. אחד החוקים הוא שהמקלט יכיר חבילות כשהן נשלחות. המקלט שולח את ה-ACK חזרה למשדר דרך שרשרת הממסרים, כשניקלטת חבילה. אם המשדר אינו מקבל את הסימן ACK תוך מספר שניות, הוא מניח שהחבילה הלכה לאיבוד, ומשדר את אותה החבילה שנית. ושוב רק חבילה אחת יכולה להישלך באותו זמן משום שאות ה-ACK חייב להגיע למקלט לפני שהחבילה הבאה תשודר. בכל התהליך אף אחד מהממסרים אינו משותף במה שקורה.

שיטה זו של מתן אישור ידועה כמתן אישור מקצה לקצה. פרוטוקול AX.25 בעצם קצת יותר מסובך ומורכב אולם בקירוב טוב זה מה שקורה.

בגלל העובדה שיש רק דלי אחד, קיבולת המוצא (THROUGHPUT) מוגבלת מאד וככל שמספר הממסרים גדל כך הולכת הבעיה וגדלה.

מעשית הבעיה הולכת ומחמירה בקצב מהיר מאחר וכל איבוד של חבילה גורר שידור מחדש (או כל ACK) וההסתברות שחבילה ו-ACK אישור יעשו את כל הדרך הלוך ושוב ללא תקלה נעשית מאד קטנה.

המשמעות ששדור חבילה אחת ידרוש שדורי חזרה רבים כך שקיבולת המוצא תקטן באופן משמעותי.

שיטה טובה יותר להעברת מידע ברשת הינה לערב את הממסרים. כל ממסר בדרך יבדוק את נכונות המידע לפני שישלח אותו הלאה. כל ממסר "ימלא" את החסר במידע לפני שהוא שולח אותו הלאה.

כאשר השולח בטוח שהממסר הראשון קלט את החבילה, הוא יכול לשלוח מיד את החבילה הבאה.

בצורה זו נקבל מצב שבו יש הרבה דליים בדרכים ברגע שהדלי הראשון נשלח לממסר הראשון ממלאים דלי נוסף, ושולחים אותו אל הממסר הראשון.

קיבולת המוצא בצורה כזאת תגדל באופן משמעותי ובצורה זו של העברת הודעה האפשרות של איבוד חבילה קטנה אך במעט עם הגדלת מספר הממסרים.

שיטה זו נקראת HOP TO HOP לעומת השיטה הקודמת הנקראת END TO END.

כאשר ההסתברות לאיבוד חבילה גדלה, הצורך לשידור מחדש גדל ואז ניתן לשלוח פחות חבילות ליחידת זמן.

באופן כללי נמצא שתפוקת המוצא THROUGHPUT עבור שיטת האישור HOP TO HOP בלתי תלויה במספר הדילוגים, בעוד שבשיטת האישור END TO END תפוקת המוצא יורדת בזמן שמספר הדילוגים גדל.

בשני המקרים תפוקת המוצא יורדת כאשר איכות הערוץ יורדת, וגורמת ליותר נסיונות לשדר את החבילות.

<u>זמן תגובה</u>

הזמן שלוקח למידע כדי להשלח להגיע למקלט ולחזור חזרה למשדר כאישור, דורש מחשבה נוספת.

המסקנה הכללית הינה שללא שגיאות בערוץ אידאלי שתי השיטות פועלות היטב.

אולם אם איכות הערוץ יורדת, שיטת ה-END TO END יורדת לינארית רק בתלות באיכות הערוץ.

בתדר 145 מג"ה משתמשי רדיו מנות מחשיבים 75% אמינות בערוץ כ- טוב מאוד.

זמן ההשהיה בשיטת HOP TO HOP הוא קצת יותר (תגובה מהירה יותר) מאשר בשיטת END TO END.

בשתי השיטות זמן ההשהיה גדל כאשר איכות הערוץ יורדת וגורמת ליותר נסיונות שידור.

כדי לנסות ולפתור חלק מבעיות אלה אנו רוצים לבנות רשת מנות שתאשר מנות בכל חלק של הנתיב. רשת שתעבוד בהשהיה מינימלית ותספק מידע על מצבי הרשת, במיוחד מדידה של איכות הנתיב בכל נקודה ברשת ומידע ברור היכן נעצר המידע בנתיב, ובמדה וקורה מהי הסיבה.

הערת העורך: מפאת גודל המאמר המעניין של חנן המשכו יתפרסם בחודש הבא.

<u>פינת "המתכון החודשי"</u> והפעם ע"י 4X6RA/XYL דבורה בן-משה

אריה ממליץ בחמימות לכל המתעמלים במכוני הספורט השונים.

<u>צלי בשר בבירה</u>

המצרכים: 1ק"ג בשר כתף (מס' 6) * 6 כפות שמן * 500 גרם בצל * 2 כפות קמח * 1 כף סוכר * 1 כף חומץ * 2 כפיות מלח * חצי כפית פלפל * 2 גזרים * חצי שורש סלרי * 4 שיני שום * 1 בקבוק בירה לבנה * 1 כוס מרק * 2 כפות פטרוזיליה קצוצה.

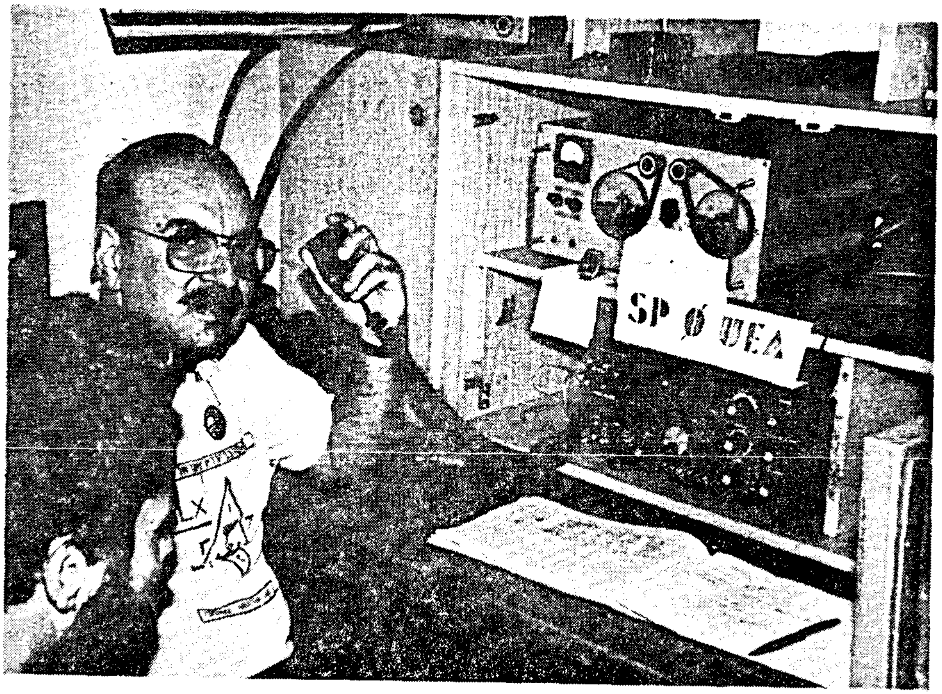
אופן ההכנה:
1. לחתוך הבשר לנתחים בגודל 5X5 סמ'
2. לנגב החתיכות ולטגנם בשמן חם שישחימו מכל הצדדים, ואז להוציא החתיכות לצלחת.
3. באותה מחבת לטגן הבצל שישחים מעט (כ-7 דקות), ואז להוסיף הקמח והסוכר ולטגן הכל יחד עוד 3 דקות.
4. להעביר הבשר והבצל לכלי חסין אש לאפיה בתנור, ולהוסיף את החומץ, המלח, הפלפל, ירקות המרק, השום והבירה.
5. לצקת את המרק למחבת, לבחוש בכף עץ כדי להמיס את מיצי הבשר שנדבקו לדפנות - להעביר את הכל לכלי עם הבשר.
6. להרתיח הבשר על הכירה, ואז להעביר לתנור לחום בינוני למשך שעתיים וחצי עד שנתחי הבשר מתרככים. לפני ההגשה לפזר הפטרוזיליה.



אספרנטו

– תחביב תיקשורת לחובבים

(ואולי יותר)



רמי 4Z4LX מפעיל מקונגרס האספרנטו בוורשה SPOUEA.

בסוף יולי השתתפתי בכנס של האירגון הבינלאומי של חובבי רדיו דוברי אספרנטו (ILERA - INTERNACIA LIGO DE ESPERANTISTAJ RADIO AMATOROJ), במסגרת הקונגרס העולמי ה-72 של איגוד האספרנטו העולמי (UEA - UNIVERSALA ESPERANTO ASOCIO). הקונגרס נערך בוורשה בירת פולין לציון שנת המאה לפירסום יצירת השפה. במשך שבוע התכנסו יותר מ-6000 איש מכ-80 מדינות. בפגישת חובבי הרדיו נוכחו 42 חברים מ-18 ארצות.

בשנת 1924 החליט ה-ARRL להמליץ על אספרנטו כשפה בין לאומית של חובבות הרדיו. בקונגרס ה-IARU ב-1925 הוחלט להמליץ על השימוש בשפה זאת, במטרה להקל על החובבים את הקשר הבינלאומי. המלצות אלה לא נתממשו, כמו שהשימוש הכללי בשפה זאת לא מצא לו מספיק תומכים בעשרות שנות התפתחותה הראשונות.

מה המיוחד בשפה זאת ?

זאת שפה מלאכותית, נייטראלית, אינה שייכת לשום אומה. נוצרה ע"י גאון יהודי, יליד פולין, **ד"ר אליעזר ל. זמנהוף** (1859-1917), בהיותו נער. בהתבגרו למד רפואת עיניים והיה גם פעיל בייסוד אגודת "חובבי ציון". את הספר הראשון פירסם ב-1887 וחתם עליו בשם-עט "ד"ר אספרנטו" - הד"ר המקווה, מכאן בא שם השפה.

בניגוד לשפות הטבעיות בנויה השפה מלכתחילה בצורה הגיונית כמבנה הנדסי מתימתי. אין בה יוצאים מן הכלל, לא בדיקדוק ולא בהיגוי. היא מבוססת על השפות הלטיניות. לדיקדוק 16 כללים. 40 קידומות וסיומות המצורפות למילות שורש יוצרות את עושר השפה, המשתמש יוצר את המילים לפי צרכיו. בהיווצרה מנתה השפה פחות מ-1,000 שורשים. כתוצאה מהשימוש הפכה ל"שפה חיה" בכל שטחי התרבות והמדע ומילונה התרחב ליותר מ-10,000 שורשים. לדיבור רגיל מספיקים כ-800, לקריאה ברמה טובה כ-1,500. מעריכים שבעולם כמיליון איש יודעים את השפה.

קל מאד ללמוד אותה ולהשתמש בה. מקובל שב-16 שעורים מגיע תלמיד רגיל (היודע אותיות לטיניות) לרמת ידע הדומה להשגי תלמיד בי"ס הלומד שפה זרה במשך 4 שנים. משלב זה הוא יכול להמשיך ולהשתלם בעצמו.

בשביל מה זה טוב ?

סיבות שונות מושכות אנשים ללמוד אספרנטו. יש האוהבים את המבנה והיצירתיות הלשונית לצרכי קריאה, דיבור וכתיבה. יש שנהנים מאירוח בנסיעות לחו"ל. יש מעדיפים רכישת חברים, קבלת אורחים, הכרת תרבויות שונות, קשרי מדע, אספנות, תחביבים ועוד ועוד. בקיצור עוד ערוץ תקשורת אנושי שונה ומרתק. הנסיון מלמד שכמעט כל האספרנטיסטים הם חברותיים ביותר ומחפשים קשרים עם דוברי שפתם.

עשרות אלפי ספרים תורגמו ונכתבו באספרנטו. מאות כתבי עת, בתחומים שונים, מופיעים בקביעות במקומות שונים. עשר תחנות רדיו משדרות תכניות קבועות בשפה זאת.

חברה הולנדית משקיעה מליוני דולרים ביצירת "מכונת תרגום ממוחשבת" רב לשונית, בעזרת ה"בינה המלאכותית". שפת הביניים בין השפות השונות מבוססת על אספרנטו, והפרויקט הולך ונשלם.

מאז 1905 מתכנס בכל שנה הקונגרס העולמי של UEA (חוץ משנות מלחמת העולם ה-1 וה-2). בכל שנה במדינה אחרת נאספים אלפי אנשים מכל היבשות, מפגש תרבויות ואחווה אנושית ללא מגבלות של שפה. תוכנית הקונגרס עשירה ומגוונת, כל אחד בוחר בנושאים המושכים אותו. הרצאות מדעיות במסגרת "האוניברסיטה של הקונגרס", קורסים שונים, מקהלות, מופעי תיאטרון וקונצרטים, ריקודי עם ופולקלור, סרטים, מפגשים של קבוצות מקצועיות ובעלי תחביבים, קבוצות דתיות ואידיאולוגיות, דיסקוטק וכיו"ב. ובעיקר בין כל התכניות - הכרויות ומפגשים חברתיים מרתקים עם אנשים בעלי פתיחות וחוש חברתי מפותח.

ומה עם חובבי הרדיו ?

ILERA החלה את פעילותה בקונגרסים מ-1970. בכל קונגרס מתכנסת ה"אסיפה הכללית" הבוחרת את מוסדות האירגון ומופעלת תחנת חובבים עם אות קריאה מיוחד במשך שבוע.

ברשימות האירגון מופיעים כ-350 חובבים דוברי אספרנטו. 3-4 פעמים בשנה יוצא עיתון, בשכל גלידן נערך ביבשת אחרת. בכל שנה בסוף-שבוע ה-3 של נובמבר, מתקיימת תחרות בי"ל על גלי החובבים (השנה ב-21-22.11.87, עוד פרטים להלן). בתחרות בשנה שעברה השתתפו 162 חובבים מ-22 ארצות. מספר פעמים בשבוע יש מפגשים קבועים בגלי ה-HF.

איך היה בפולניה ?

בוורשה ביום הראשון של הקונגרס, אלפי המשתתפים הגיעו לקבל את תיקיהם, בבנין עצום המימדים של "ארמון התרבות והמדע". ישבתי במדרגות הכניסה הראשית כשלראשי כובע מצחיה עם אות הקריאה 4Z4LX. תוך 3 שעות, שביליתי בשיחות עם מכרים חדשים, הגיעו אלי, הודות ל"כובע CQ", 14 חובבים וביניהם אחד מקומי שהביא אותנו באותו יום לתחנה שלנו. תחנת המועדון - SP5PKN - ממוקמת בקומה הרביעית ב"ארמון הנוער" שהוא אגף של ארמון התרבות. למשך אותו שבוע קבלה התחנה את אות הקריאה - SPOUEA.

החובבים המקומיים של תחנת המועדון, אף שאינם דוברי אספרנטו, קיבלו אותנו בחיבה אמיתית וחיפשו כל דרך להנעים לנו את השהות בתחנה, כל השבוע, ולעזור בביצוע הקשרים. לא היתה כל בעיה להתקשר לארץ בעברית וגם בצעתי כמה קשרים משם. הענקתי למועדון את דגל האגודה שלנו והוא נתלה מיד במקום מכובד. מובן שכרטיסי QSL למאות החליפו ידים ומעטפות הבדל שלנו הרשימו ביותר.

הכנס הרשמי של חובבי הרדיו התקיים ביום השלישי. בין 42 המשתתפים היו 12 שאיתם התקשרתי כבר במשך שנים רבות ומעולם לא נפגשנו. רק חובבי רדיו יכולים להבין מה זה "לראות את הקולות"... בחובבות שלנו נוצרת ידידות, אבל אם אתה מוסיף לכך את האחווה האספרנטיסטית אתה כאילו בכנס משפחתי... נמסרו דוח"ות, נשמעו הצעות, היו החלטות ונבחרו מוסדות כמו בכל אגודה, מובן שהכל בשפה אחת.

לאחר ה"אספה" עברו רבים מהחברים לתחנה. צוות של הטלוויזיה הפולנית שבא לצלם פעולות של הקונגרס בא לתחנה. באותו יום התקשטתי בחולצת האגודה שלנו, הדבר מצא כנראה חן בעיניהם והם בקשו דוקא אותי להתראיין ולהסביר את שהתרחש שם, באספרנטו כמובן. וכך קרה שיומיים אחר כך בעת שידור תכנית ארוכה של סיקור הקונגרס, הופיעה חולצת האגודה עם המגן דוד ושם האגודה בעברית ואנגלית, בטלוויזיה הפולנית, במשך כ-3 דקות, עם תרגום לפולנית של דברי. אומרים שלפני שנתיים דבר כזה לא היה עובר בצנזורה...

אפשר עוד להוסיף ולספר חוויות רבות שנתרחשו הודות לשילוב של חובבות הרדיו והאספרנטו, נשאיר אותן לנסיון האישי של אלה אשר ישתתפו בקונגרס הבא ברוטרדם.

את האספרנטו בגלי החובבים אפשר לשמוע בעיקר בימי שבת וראשון בסביבת התדר 14,266 מה"ץ. הרשת האירופית ב-12.30, והרשת הדרום אמריקאית ב-UTC 20.00.

איך ללמוד אספרנטו ?

קורס לאספרנטו ייפתח בבית הנוער ברח' ביכורי העתים בת"א (ליד 4X4HQ), ב-4.11.87 בשעה 17.00, תאריך וסידורי הרשמה יש לוודא בפירסומים.

קורס בהתכתבות: דוד מגר, ת"ד 4246, באר שבע 84142.

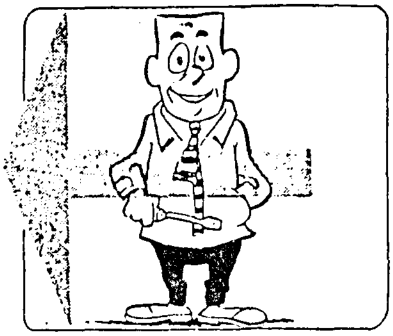
GIS LA REAUDO - להשתמע,

73, רמי 4Z4LX

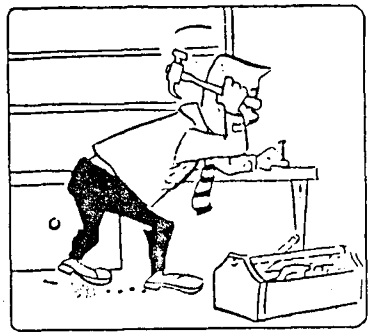
הזמנה לתחרות בשפת אספרנטו 1987 INVITO AL LA ESPERANTO KONKURSO 1987

פתוחה גם למאזינים ולמתחילים בתנאי שלפחות הדו"ח (RAPORTO) יהיה באספרנטו.
1 - UNO , 2 - DU , 3 - TRI , 4 - KVAR , 5 - KVIN , 6 - SES , 7 - SEP(EN)
8 - OK , 9 - NAU , 0 - NULO .

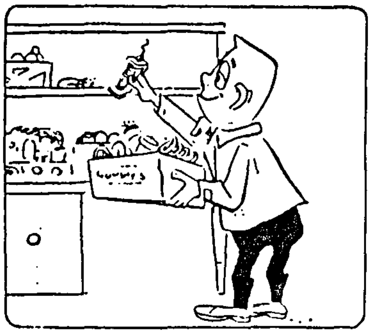
1. כל גלי החובבים בכל אופני השידור. מועדפים תדרי ILERA הקבועים: 3.766 , 7.066 , 14.266 , 21.266 , 28.766 מג"ה + -.
2. לכל קשר בכל גל נקודה אחת.
3. דו"ח ומספרים עוקבים: 59001, 59002 וכו'.
4. הפסקות-חובה, לפחות 20 שעות שלמות.
5. משך התחרות 48 שעות. מ-21.11.87, שעה UTC 00.00 עד 22.11.87, שעה UTC 24.00.
6. יומנים עד אמצע דצמבר לשלוח אל: DJ4PG HANS WELLING
BHANHOFSTR. 22, D-3201 HOHENEGGELSEN, W. GERMANY.



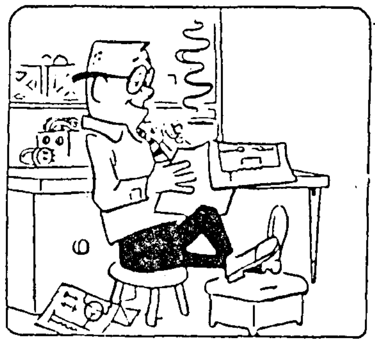
כפי שהנכם רואים אותי
הריני חובב רדיו מושבע



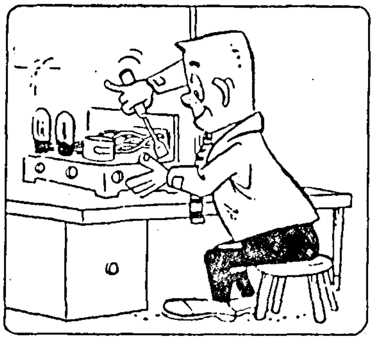
יום אחד החלטתי לעסוק
ברצינות בתחביבי זה.
בחרתי לי פינה מתאימה



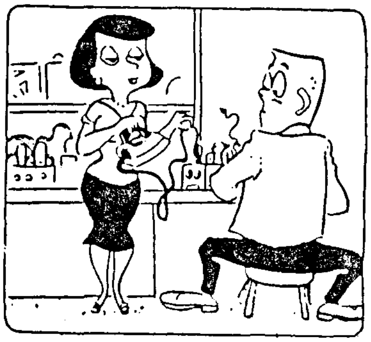
השגתי חלקי־רדיו שונים



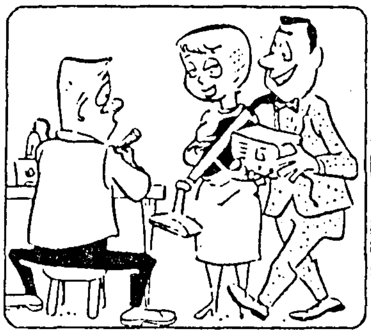
הקפתי את עצמי בתרשי־
מים שונים



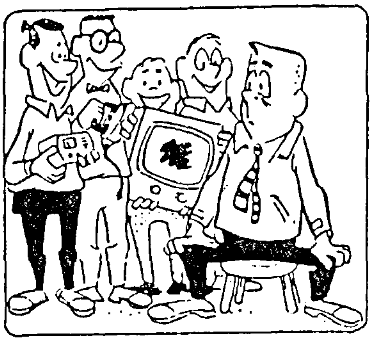
והחלטתי סוף סוף לעסוק
ברצינות הלכה למעשה ב־
תחביבי.



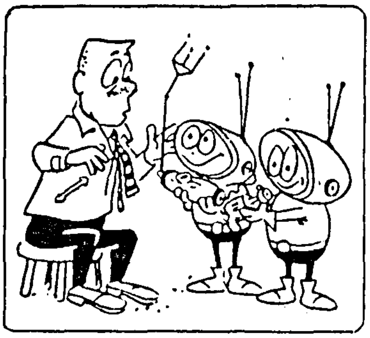
אלא שאשתי נתקנאה בי
והביאה מגהץ לתיקון...



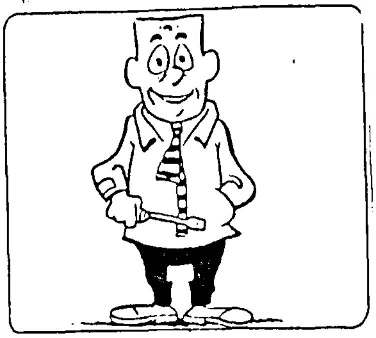
גם שכני שמעו עלי...



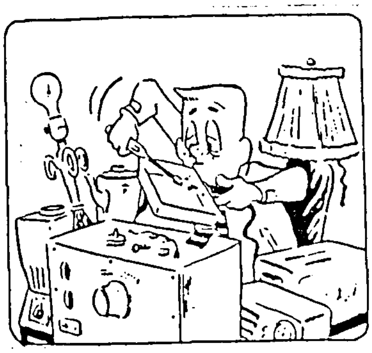
והביאו לי עבודה למכביר



אפילו זרים הביאו לי
את מכשיריהם לתיקון



מה לעשות? הרי אני בכל
זאת חובב רדיו!



אלא שעלי לגמור תחילה את
כל מה שהביאו לי...

כן! אח"כ
אולי אעסוק
בתחביבי
האהוב

פרמטרים של רשת רדיו מנות

דניאל רולן, 4X4SK

ה-"פרמטרים" בבקרי רדיו מנות (TNC) הם הגדרות שונות של פעולת הבקר. לדוגמא - קביעת זמן המתנה, קביעת כמות הסיביות במנה, קביעת כללים לקשר בין המסוף לבקר ועוד. תוכנת הבקר קובעת ברירת מחדל (Default value) לכל פרמטר, ובמידת הצורך ניתן לשנות את הפרמטרים על ידי פקודה מהמסוף.

הפרמטרים נשמרים בזיכרון הבקר בשיטות שונות בבקרים שונים - בדרך כלל על ידי צריבה בזיכרון מסוג EEPROM (לצורך הצריבה יש לתת לבקר פקודת צריבה, בדרך כלל - PERM) או על ידי סוללה פנימית השומרת על המצב האחרון של הפרמטרים (כמו בבקרים של TAPR, שנבנו על ידי החובבים בחיפה)

הפרמטרים נקבעים על ידי כל חובב - לתחנתו שלו. חלק גדול מהפרמטרים קובע נושאים תפעוליים לטעמו של כל חובב. מספר פרמטרים קטן קובע באשר להתנהגות הבקר ברשת הרדיו מנות.

על סמך הנסיון שנרכש עד עתה בתפעול **רשת הרדיו מנות בתג"מ בארץ**, להלן הצעה לערכי הפרמטרים הרלונטיים לתפעול הרשת -

א. מודם - בארץ מופעלים המודמים ב- AFSK בקצב 1200 באוד, בתדרים 1200/2200 הרץ, לפי תקן Bell 202 (המשמעות - הפרמטר Hbaud יקבע ל - 1200).

ב. גודל המנה וכמות המנות בפרץ - מדידות שנעשו בארץ למציאת הביצועים האופטימליים להעברת קבצים מצביעות על כך שהפרמטרים האופטימליים כאשר הקשר באיכות סבירה ויש מעט הפרעות הם מנה בגודל של 256 בתים ופרץ של 4 מנות. דהינו - הפרמטר Paclen יקבע ל- 0 והפרמטר MAXframe יקבע ל- 4.

ג. השהית המשדר - הנסיון שנרכש מראה כי יש להתאים את זמן השהית השידור לתחנה האיטית ביותר ברשת - כדי למנוע שידורים חוזרים מיותרים. זמן ההשהיה נקבע בעיקר על ידי חוגים נעולי מופע במשדר ובמקלט. התברר כי בארץ פופולריים מקמ"שים עם זמני השהיה ארוכים. לפיכך מומלץ לקבוע את הזמן בין מיתוג המשדר למשלוח המנה ל- 480 מילישניות, דהינו - הפרמטר TXdelay יקבע ל- 12 (בבקרים בהם הצעדים הם של 40 מילישניה) או 48 (בבקרים בהם הצעדים הם של 10 מילישניה).

ד. טיפול בהתנגשויות - האיסטרטגיה של טיפול בהתנגשויות (התנגשות - כאשר שתי תחנות משדרות בו זמנית) בפרוטוקול AX.25 קובעת כי - היה וארעה התנגשות (המשמעות - התחנה המשדרת לא קבלה אישור קליטת המנה ששודרה) - התחנה המשדרת ממתינה זמן מסוים ומשדרת המנה שנית. זמן זה הוא הזמן הנקבע על ידי הפרמטר DWait בתוספת הזמן הנקבע על ידי הפרמטר TXDelay, מוכפל במספר שלם אקראי לכאורה בין 0 ל-15 (הפרמטר TXDelay מיצג את הזמן במהלכו תחנה עוברת לשידור - אך התחנות האחרות ברשת לא מסוגלות לזהותה). חשוב לתת עדיפות ל- Digipeaters על פני תחנות הקצה בהתפרצות לרשת, לפיכך - יש לקבוע את הפרמטר DWait ל- 160 מילישניות בכל התחנות ברשת, כאשר ב- Digipeaters הראשיים בחיפה ובשורש יקבע ה- DWait ל- 0 מילישניות.

הערות - (1) כאשר מפעיל בתחנה עובר מתקשורת רגילה על ידי הקשה בלוח המקשים לתקשורת של העברת קבצים - ויש פעילות נוספת ברשת - מומלץ כי ישנה את הפרמטר DWait ל- 480 מילישניות. (2) בתחנות המפעילות BBS יש לקבוע את הפרמטר DWait למצב של 320 מילישניות.

ה. <u>פרוטוקול</u> - חשוב להשתמש בארץ בגירסא החדשה והמעודכנת של פרוטוקול AX.25 (אין לנו בעיה של מצאי ציוד ישן שאינו תומך בפרוטוקול זה). המשמעות - יש לקבוע את הפרמטר AX25L2V2 למצב ON.

ו. <u>סיביות המידע</u> - כדי לאפשר העברת קבצים בין <u>כל סוגי המחשבים</u> והעברת תעבורה עברית (בעתיד) יש לבצע את כל התעבורה במילים של 8 סיביות. המשמעות - יש לקבוע את הפרמטרים Lcok ו- 8bitconv למצב ON ואת הפרמטר AWlen למצב 8.

ז. <u>משואות</u> - יש להקטין את תעבורת הסרק שיוצרות המשואות (Beacons). מוצע כי המשואות ישודרו רק לאחר 10 דקות ללא פעילות בערוץ. המשמעות - הפרמטר Beacon יקבע למצב של AFTER 60.

יש להדגיש כי לאחר שירכש בארץ נסיון נוסף ברשתות מרובות משתמשים הנעזרים ב- Digipeaters יהיה כנראה צורך לעדכן הפרמטרים. העדכון יבוצע על סמך מדידות בפועל של התנהגות המנות ברשת ואופטימיזציה במיגוון היבטים - מהירות העברת מידע, סיכויי התפרצות של תחנות, הסתברות התנגשויות ועוד. החובבים הפעילים ברדיו מנות מוזמנים לבצע נסיונות וסימולציות ולהחליף דעות בנושא זה.

ולבסוף - בקשה מאלה שעדיין אינם מפעילים רדיו מנות - אל תפריעו, תשאירו לקהילית פעילי הרדיו מנות 25 קה"ץ פנויים. כל פעילות הרדיו מנות הארץ היא בתדר 144.675 מה"ץ. אך עדיין יש חובבים המקימים קשרי דיבור בערוצים "פרטיים" - כמו 144.660 מה"ץ - ומפריעים לציבור גדול. אנא - שדרו בתחום ה-2 מטר בהתאם לתכניות התדרים שפורסמו על ידי האגודה. אל תחסמו לא רדיו מנות ולא שידורי לווינים.

מקום טוב באמצע, באדיבות 4X6KF

プリフィックス	QSO	QSL	%	プリフィックス	QSO	QSL	%
LX	11	10	90.9	ZS	72	49	68.1
DM	96	87	90.6	U, R	473	320	67.7
DF—DL	1074	907	84.5	4X, 4Z	31	21	67.7
PA	111	93	83.8	VE	286	193	67.5
OE	102	85	83.3	YU	253	170	67.2
F—	414	339	81.9	ZL	91	61	67.0
OZ	112	90	80.4	YV	8	5	62.5
HB	173	139	80.3	YO	53	33	62.3
OA	9	7	77.8	VK	125	74	59.2
ON	120	92	76.7	A, K, N, W	1728	1020	59.0
OK	157	119	75.8	LU	78	46	59.0
EP	12	9	75.0	G—	336	192	57.1
PY	145	107	73.8	9H	9	5	55.6
DA	15	11	73.2	ZE	13	7	53.8
OH	254	189	73.2	LZ	75	40	53.3
SM	390	282	72.3	HA	104	55	52.9
SP	114	82	71.9	YB, YC, YD	11	5	45.5
LA	110	79	71.8	XE	16	7	43.8
EA	110	79	71.8	CE	7	3	42.9
CT	14	10	71.4	EI	13	5	38.5
3D-2	7	5	71.4	VU	47	16	34.0
I—	528	373	70.6	DU	7	0	0.0
CX	13	9	69.2	—	—	—	—

"Sherut le Chawer"

Amateur Radio Postage Stamp	(First day cover)
Application Forms	Awards
Application Forms	Oversea's Licences
Awards Information	Contact 4X6KJ
Filters	Against TVI.
I.A.R.C. Flags	6.00 Shekel
I.A.R.C. Logbooks	6.00 Shekel
I.A.R.C. Pins	4.00 Shekel
I.A.R.C. Shirts	Special Order
I.C.'s	Privat Line
Library	Books & Magazines
QSL Buro (Branch)	Drop off - Pick up
QSL Information	Callbooks 1987
Safety Belt	Deposit 200 Shekel
Ferrite Toroid Rings	Against TVI. & RFI.

Code	Awards	X On File	Sponser Country
284	100 CT Award		Portugal
2	5 X 5 Award		New Zealand
4	5L QSO Party 85		Liberia
6	9H Diploma		Malta
10	All Africa Award		South Africa
8	A.R.M.S. Award		Austria
14	Balearic Islands Award		Spain
16	Bayern-Ost Diplom		Germany
230	Benelux Award		Belgium
18	Bermuda Award		Bermuda
20	Black Sea Award		Bulgaria
22	Brunei Independence Award		Brunei
12	B.Y.L.A.R.A. Award		England
28	Canary Islands Diploma		Canary Isl.
236	Caribbean Award		Cuba
30	Catch 22 Award		Hong Kong
266	Cracovia Award		Poland
26	CW EA6 Award		Balearic Isl.
24	C.W.B.C.		Canada
34	Das Wurttemberg Diplom		Germany
36	Diplom Slovensko		Czechoslovakia
38	Diploma Citta di Firenze 1985		Italy
42	Diploma del Millenario		Italy
40	Diploma JA 35.20		Japan
44	Diplome de Geneve		Switserland
46	Diplome de l'Unvers Francophone		France
248	Diplome du Gabon		Gabon
278	Diplome du Senegal		Senegal
32	D.A.R.C. WCY Award		Germany
48	Europe Faksimile Diploma		Germany
50	European Community Award		Luxembourg
276	European Prefixes Award		Germany
52	Firecracker Award		Hong Kong
54	Five Band W.A.P		New Zealand
56	Five Bands LZ Award		Bulgaria
58	Great Western Steam 150 Award		England
286	G.A.R.S. Award		Gibraltar
60	H 26 Award		Switserland
62	Horndean & District ARC		England
274	International Airport Award		Germany
234	Island DX Award		U.S.A.
66	Jakarta Award		Indonesia
68	Jamaica ARA Award 1983		Jamaica
70	Jubilee 150 Award		Australia
228	J.A.R.L. Awards		Japan
72	Knokke Award		Belgium
76	Match Town Award		Sweden
242	Minor States Certificate		Austria
74	M.M. Certificate		U.S.S.R.
78	National Parks 100 Award		Canada
80	New Zealand Award		New Zealand
82	Nine Dragons Award		Hong Kong
256	Norfolk & Brittish Fishing Ports		England
246	North Sea Award		Germany
84	North Wakefield RC Award		England
254	N.A.R.S. at 25 Award		Nigeria
86	OH Awards		Finland
88	Oman Award		Oman
90	Ontario Bicentennial Award		Canada
94	Prince Edward Is Award		Canada
280	Principality of Monaco Award		Monaco
92	P.A.C.C. Award		Holland
96	R - 100 - O Award		U.S.S.R.
98	R - 150 - S Award		U.S.S.R.
100	R - 6 - K Award		U.S.S.R.
108	Republic of Bulgaria Award		Bulgaria
106	RSGB 28MHz Counties Award		England
260	R.A.A.G. Award		Greece
102	R.A.E.M. Diploma		USSR
104	R.N.A.R.S. World-Wide Award		England
110	Sherwood Forest Award		England
112	Single Mode 5 Band WAC		Japan
114	Six Counties Award		Liberia
116	Sofia Award		Bulgaria
268	SP 6 Award		Poland
258	S.T.A.R.S. Award		England
118	TD EA CW Diploma		Spain
120	The 100 L.A. Award		Norway
122	The 1066 Award		England
240	The 10th Asian Games Award		Korea
124	The 289 Award		Holland
130	The Canadaward Certificate		Canada
128	The CQ DX Award		U.S.A.
126	The C.H.K. Award		Colombia
132	The Dip - Med.		Malta
134	The Field Award		Sweden
252	The FRO 40 Award		Sweden
136	The Helvetia Award		Switserland
138	The I.A.R.U. Region 1 Award		
64	The I.A.R.U. Region 3 Award		New Zealand
238	The I.A.R.U. Region 3 Award		New Zealand
140	The J2 Award		Djibouti
142	The Kenyan Award		Kenya
144	The OZ Prefix Award		Denmark
146	The Salisbury Area Award		England
226	The San Critobal DX Awards		Venezuela
148	The UN at 40 Award		United Nations
150	The VU 9 Award		India
156	The Wanganui Award		New Zealand
152	The W.A.V.K.C.A. Award		Australia
154	The W.S.R.Y. Diploma		Denmark
158	The Z.H.K. Award		Colombia
160	Three Islands Award		Balearic Isl.
162	Top Band Certificate		South Africa
164	Torshavn Award		Faroe Is.
166	Totem Award		U.S.A.
168	U.S.A. Counties Award		U.S.A.
170	Varese-Province of 7 Lakes Award		Italy
172	Victoria 150 Award		Australia

The following awards information is available from Membership Services, contact 4X6KJ

To All Members

There are some Members, that do not return books in time to the library, I ask from all those that have library books, to bring them back in time, so that others also can read the books.
To make the library usefull and succesfull depends ... on ALL of us.
Thank you for your cooperation

4X6KJ

פרפראות

* ברכות לחברנו 4Z4GU עו"ד דני שלם על האנטנה החדשה ל-2 מטר שקנה לפני 6-שנים בהסתר ביבוא אישי ממדינה במזרח הרחוק במטרה להתקינה במכוניתו. לפי דברי דני הוא יתקין את האנטנה אך ורק במכוניתו החדשה. החברים מתבקשים למצוא קונה במטרה לרכוש את מכוניתו הישנה של דני ואז יבוא סוף לסבלנו על 2 מטר. נא תרומתכם, מי בכסף ומי בפרסום.

* לחברנו 4Z4MO סליחה המהנדס 4X1MO הכל יכול רוב ברכות עם תחילת שנת הלימודים. הרבץ תורה בתלמידיך, למען יאהבוך ויעריכוך.
ההופך תלמיד למהנדס, ורופא לטכנאי. כה לחי.

* הולכת ונוסדת תזמורת כלי נשיפה ומקהלה של אגודת חובבי הרדיו.

הרעיון עלה במוחו של 4X1UH חברנו דיקו הזמר שהחליט לעבור לכלי נשיפה מאחר ובורחת לו קומפרסיה בזמן שירה. דיקו מוכן לקבל את תפקיד המנצח, של התזמורת וכבר בימים אלו אנו מחפשים שרביט מנצחים אשר יחליף את המארוך שדיקו מתאמן עליו בינתיים במטבח.

כמו כן יבחנו הנגנים בנגינה על הכלים כאשר הם מרכיבים משקפי שמש כהות מאוד, וזאת על מנת לא להסתנוור ממיצחו הגבוה של המנצח. על אירגון המקהלה יינצח 4Z4KB רן אשר ניחן בקול סופרן ובמבטא אנגלו סקסי.
אנו מאחלים הצלחה לתזמורת ולמקהלה, ומקווים להנות מהצלילים הנעימים כבר באסיפה השנתית הקרובה.

פירטים יוכלו להשתתף לפי תאום מראש עם 4X1AS שלמה מנוחין.

* מי אמר למי.... מתי.... ומה היתה התשובה?

1. ""הצילו"" יוצא עשן מכל החורים של הספק
2. תרדי למטה יש DX
3. אין בעיות!! אין בעיה!! אין בעיות!! אין בעיה!!
4. כן.......כככככככןןןן......כן...ככככככן...ככככןןןן.
5. HHOONNUULLUULLUUU UUUUUUUNNNNNIIIIITTTTEEEEDDDDD.
6. למי 4X6DW לא מאחלת נסיעה זהירה
7. RDRDRDRDRDRDRDRDRDRDRDRDRDRDRDRDR

* להלן רשימת הג'ינגלים שהתקבלו בעילום שם והמתייחסים לגל הקודם בו בקשנו מהחובבים לכתוב ג'ינגל או פזמון על מנת לאפשר לרונן 4X6II למכור את ציודו.
תודה לחברים על שיתוף הפעולה.

1. זול אצל II קח ודי
2. כל הציוד של רונן, למועדון ניתן

3. בהרצליה ברח' רנ"ק מס.3
יושב 4X6II רונן אבל וחפוי ראש

כי מהציוד אינו יכול להיפטר
וכמובן אינו יכול לקנות אחר.

נתכנסו חבריו לטכס עיצה
כיצד לשחרר את II מהביצה.

ישבו יום ישבו יומים
אך הציוד לא זז בינתים

ישבו וחישבו ימים ולילות
עד שמוחם העלה יבלות

פנו ל-UO פנו ל-BANANA
מד"ר שכטר בקשו להוציאם מנירוונה

פנו ללימה אקסריי שמכיר פולנים
לבקש מהאפיפיור קצת מזומנים

הלכו ל-MO מורה הנבוכים
שימליץ להם לקחת אחד מהדברים.

ואכן MO הוא המלך כל יכול
כל הציוד לג'ינק צווה הוא בלי לשאול.

כי אל הג'נק מגיע הד"ר המוכר
לפי דברי MO קונה הוא כל דבר.

את ציודו של II ימליץ MO לרכוש
אחרת יאלץ II את ציודו לנטוש.

ואנו החבריה אנו כה נשמח
כי הציוד של II לקליניקה נלקח.

הדוקטור כבר ידאג לו עשן סמיך ייצא
ולרונן II ציוד חדש נקנה.


"הוא שוב קרא את הקריקטורות..."

מודעה למדור האלקטרוניקה:

4. קנה את ציוד של רונן, שב ותקן.

מודעה למדור המרינה:

5. אם את ציודו של II קנית, קנה גם סירה כי בעוגן זכית

מודעה למדור הספורט:

6. הנה מה טוב ומנעים בציודו של II נשחק מחניים.

****



OCTOBER 1987

'HAGAL INTERNATIONAL' Israel Ham News by Ron Gang 4X1MK

Greetings for a Happy and Healthy New Year 5748. The Hebrew numerals for the number spell out the word "shall be joyous" which we hope is prophetic.

Many thanks to Ahron 4X1AT, the silent partner in Israel Ham News who normally takes care of word-processing, printing and mailing of this bulletin. During my vacation this summer in Canada, Ahron also wrote the newsletter, so that you did't miss any news.

Although my stay abroad was largely a family visit, I did get a chance to get on two meters, visit a few hamshacks, stores and hamfests. Packet is BIG everywhere - overnight in Brussels waiting to change planes I heard its strains on 144.675, saw it being demonstrated at VE3CNE at the Canadian National Exhibition, and had it stop my scanner in Toronto around the clock around 145.000 MHz. Trying out Icoms's new dream rig, the IC761, at a local ham store there and tuning up to 14.343 MHz. I heard Tzvi in Haifa, 4X1KT, with an overpowering signal running the 4X4 net. Conditions were good and traffic was passed. At the Niagara Falls N.Y. Ham Fest and Flea Market, N2AU, the editor of Inside DX, was well up on the activities of the prominent Israeli DXers, and had the latest on what rare countries Amir 4X6TT was activating on his global DXpediton. Active hams responded positively to the 4X prefix, many being informed of our activities through the various publications.

TWO METER BAND PLAN

The IARC executive has ratified the VHF band plan submitted by 4X4GE and 4X4GI. In keeping with IARU Region 1 provisions, the plan subdi-vides two meter's two megahetz to allow maximum utilization of the spectrum with minimum interference. The first 150 KHz are CW only for special DXing , with no FM allowed below 144.500, 144.600 to 144.675 are reserved for packet, and going up the band to 145.775 we are channelized in 25 KHz steps for repeaters, simplex channels and beacons. From 145.800 to the top of the band we find the amateur sattelite service. Of course this is only an outline of the allocations. Full details may be found in the August issue of HaGal magazine.

PRIVATE LINES

January 1 1988 is the target date for all IARC repeaters to be accessable only with a 192.8 PL tone. The Jerusalem repeater has recently gone PL. The IARC mewmbership services will stock parts for a PL generator, so no one will be left out in the cold.

DUES RAISED

To keep up with the raising costs of maintaining our repeater network, QSL bureau, putting out the monthly magazine, etc., etc., the executive voted to raise membership dues to 40 Shekels for a single membership, and 65 for clubs. Still, IARC membership remains one of the biggest bargains in the Middle East, if not in the entire world, considering all the benfits one enjoys from it.

THE IRON CURTAIN BEGINS TO RISE

June 1967 saw the Soviet Union ban amateur radio contacts with Israeli stations. The East German QSL bureau stopped handling 4X/4Z cards, and later in the 70's the authorities in that country permitted contacts with us only for the purpose of scoring points in interna-tional contests. Now, in the last few months, the East German have been freely contacting us and saying that QSLs are fine via the bureau. One can only conjecture that this has been done with the blessing of Moscow, and with the apparent liberalization in the USSR, it could be that soon the generations of hams who have joined the hobby since the Six Day War will be able to work and confirm the thirteen Soviet republics.

SUCCOTH EXAMINATIONS

By the time you are reading this, the examinations for the different classes of amateur licenses will have already taken place. Hopefully, many new callsigns will appear on the bands as a result of all those being prepared for the tests by the different clubs.

This also marks the end of the old style novice callsigns of 4X4, 4Z4 and 4X6N--- variety. Those old novices holding those callsigns will now find themselves being re-issued calls of the 4Z9--- type that the Ministry is now granting Novice licenses. This marks the end of an era as the authorities move forward to make license class identifiable by prefix.

THE EASTER AWARD - A BIG SUCCESS

Since April 21, the end of the 'EASTER 1987 IN THE HOLYLAND' activity week, organized by the Holon/Bat-Yam Radio Club for the IARC, some 900 applications have been received for the available award. The award is a multi-color map of ancient Israel, with all the Holy Sites mentioned as well as the callsigns of each of the 5 stations active during the activity week. The station, to remind you, were: 4X2B in Bethlehem, 4X2J in Jerusalem, 4X3N in Nazareth, 4X7T on mount Tabor and 4X8S on mount Carmel.

To obtain the award you only had to work 4 out of the 5 stations active at that time. An award application together with either 6 IRCs or $5, sent to the Holon/Bat-Yam Radio Club, c/o P.O.Box 4099, Tel-Aviv 61040, will bring you this beautiful award, by airmail, to decorate your shack. (The award measures 25 x 50 cm.)

A HOME FOR THE IARC

Until now, the Israel Amateur Radio Club has been residing in a very small place ... box number 4099 in Tel-Aviv post office. The new club executive under the leadership of Avi Friedlander 4Z4AB has initiated a drive to secure a tangible place to serve as our national organization's headquarters, and a letter soliciting funds had been sent to the members here. A few thousand shekels already in the special account allotted for

the project - number 330-71144/19 in the Migdalor 848 branch of the Bank Leumi in Tel-Aviv. Cheques may be made out to The Special Fund - The Israel Amateur Radio Club and sent to our provisional home at P.O.Box 4099, Tel-Aviv 61040. It should be specified if the donation is being made anonymously or not.

IARC headquarters, to be ... or not to be... by 4X6KJ Joseph

It is not a question, it is a dream (hopefully coming through) and above all it is a discussion, that is being heard on the airwaves and wherever 4X hams meet eyeball.
Ofcourse many opinions are being heard and many different versions are doing the rounds, I would like with your permission, try to correct some misunderstandings on this subject.
Each one of us is asking, "Do we need this" answer YES, we do need it, in matter of fact it was needed already many years ago, Any self respecting organization such as ours (I hope) should have at least some place that it can call, main office or headquarters, and I think that our post office box is a bit too small.
We have a membership of approximately 900 members, with all its administration, with the services that have been provided the past years, the library which has outgrown its present location all this and more is just crying for a central place, where everything can be brought under 1 roof, at present as everyone knows, it is spread around town in the most antiquated fashion.
A central place, headquarters, can better organized and much more efficient.
We all have been asked by the chairman of the IARC for donations, to foot the bill, so far the response has been dismal, nobody can convince me that he can not afford to give a donation, we as amateurs running after the most advanced equipment, our present stations have been payed for with quite a substantial amount, we spend large sums on QSL cards and on other activities, but we have nothing left for our headquarters.
I remember the day's how proud we were, whenever Israel Amateur Radio was mentioned in the press, when our younger generation appeared on TV. So what happened ! Now, that we are called upon to dip ours hands into our pockets.Do we completely ignore the fact that we have been proud amateurs?
The Israel Amateur Radio Club has, as you all know its 40th birthday. What nicer occasion than now, to begin building our headquarters. Let us all chip in to give ourselves and the IARC a birthday present. This is a "homebrew" project. A present we can be proud of in the coming years.
We do not have to built a elephantine project, the Va'ad is not building the "Twin Towers" (Chicago) or "Kol-Bo Shalom" (Tel-Aviv). Just a plain, simple, place that can serve as our office. let us say something of about 100 square meters, in a location where there is ample parking, a place to which we will have the key, so it can be used whenever it is needed, and not be depended upon others to open the doors.
Is this a dream ..? No! If we all help a bit, we can do it.

4X6KJ - Joseph

KENWOOD

2-m TH-215A / 70-cm 415A

FM Handheld Transceiver

